

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi di bidang informasi dan komunikasi hingga saat ini telah menghasilkan berbagai produk yang membantu masyarakat dalam bersosialisasi. Kemunculan *platform* media sosial dapat dikatakan mempermudah komunikasi karena tidak terbatas ruang dan waktu. Orang dari berbagai belahan dunia dimungkinkan untuk bertukar pesan dengan waktu yang relatif singkat, yaitu dalam hitungan menit bahkan detik. Selain itu, media sosial juga aktif digunakan untuk tujuan lain, misalnya melakukan promosi suatu produk atau jasa pada Facebook Page.

Facebook Page merupakan salah satu fitur Facebook yang dapat digunakan oleh individu (tokoh publik), organisasi hingga pelaku bisnis untuk membagikan berbagai hal, seperti berita atau promosi, kepada pengguna Facebook yang menyukai atau mengikuti halaman tersebut (Facebook, Inc., 2020). Hal yang perlu diperhatikan dari Facebook Page adalah jumlah *like* dan komentar dari suatu *post* karena mencerminkan penilaian atau dukungan yang diberikan oleh pengikutnya.

STMIK Akakom Yogyakarta sebagai institusi pendidikan juga menggunakan Facebook Page untuk membagikan kegiatan atau berita terkini seputar kampus sekaligus sebagai ajang promosi untuk menarik perhatian calon mahasiswa. Hampir di setiap *post* terdapat tanggapan berupa *like* atau komentar dari pengguna Facebook lain. Dukungan terhadap STMIK Akakom Yogyakarta dapat

lebih mudah diidentifikasi jika melihat jumlah *like* karena tertera secara eksplisit di setiap *post*. Namun, jika melihat dari komentar, perlu dilakukan proses analisis sentimen untuk menemukan kecenderungan sentimen yang berkembang karena Facebook belum memiliki kemampuan untuk menganalisa penilaian berdasarkan komentarnya.

Komentar terhadap STMIK Akakom Yogyakarta tidak hanya ditemukan di Facebook Page. Tanggapan atau ulasan tentang institusi juga dapat dilihat di Google Maps. Pengguna Google dapat memberikan komentar mereka pada titik koordinat lokasi STMIK Akakom Yogyakarta. Sama halnya seperti Facebook Page, ulasan dari Google Maps perlu mengalami proses analisis sentimen untuk melihat sentimen masyarakat terhadap institusi. Meskipun tersedia fitur penilaian dengan memberikan peringkat (bintang), namun peringkat tersebut tidak selalu mencerminkan sentimen. Faktanya, terdapat pengguna yang memberikan peringkat 2/5 dengan komentar bermakna netral. Oleh sebab itu, analisis sentimen terhadap data seperti komentar dan ulasan perlu dilakukan di samping melihat jumlah *like* atau *rating*.

Pada penelitian terdahulu tentang analisis sentimen, sejumlah peneliti menggunakan Naïve Bayes untuk mengklasifikasikan sentimen ke dalam kategori tertentu. Gusriani dkk. (2016) menggunakan Naïve Bayes untuk mengklasifikasikan komentar yang diperoleh dari halaman Facebook BerryBenka dan menghasilkan sentimen negatif dengan akurasi 93,7%. Pada penelitian Chrismanto dan Lukito (2016), diketahui bahwa Naïve Bayes dapat digunakan untuk mengklasifikasikan sentimen dengan tingkat akurasi 82%. Peneliti lain yang

menggunakan Naïve Bayes untuk menganalisa sentimen adalah Buntoro (2017) dengan obyek penelitian yaitu calon Gubernur DKI Jakarta 2017. Hasilnya, akurasi tertinggi diperoleh dalam mengklasifikasikan data tentang AHY, yaitu sebesar 95%.

Adanya komentar dan ulasan tentang STMIK Akakom Yogyakarta di Facebook Page dan Google Maps, yang perlu dianalisa untuk menemukan sentimen masyarakat berdasarkan dua hal tersebut, serta keberhasilan peneliti terdahulu dalam menganalisa sentimen dengan Naïve Bayes menjadi latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan dengan topik “Analisis Sentimen Terhadap STMIK Akakom Yogyakarta Menggunakan Metode Naïve Bayes Berdasarkan Komentar Facebook dan Ulasan di Google Maps.” Penelitian ini akan mengklasifikasikan komentar ke dalam kelas positif, netral atau negatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dibuat rumusan masalah sebagai fokus utama penelitian, sebagai berikut:

1. Bagaimana sentimen masyarakat terhadap STMIK Akakom Yogyakarta berdasarkan komentar Facebook dan ulasan Google Maps?
2. Bagaimana kualitas Naïve Bayes dalam mengklasifikasi sentimen?

1.3 Ruang Lingkup

Agar penelitian ini dapat lebih fokus, maka ditentukan batasan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Data yang digunakan merupakan komentar dari halaman Facebook STMIK Akakom Yogyakarta dan ulasan dari Google Maps.
2. Data yang digunakan merupakan komentar dari Januari 2016 – Mei 2020.
3. Data komentar yang dihimpun merupakan komentar dalam bentuk pernyataan berbahasa Indonesia.
4. Pengambilan data dilakukan secara manual.
5. *Pre-processing* tidak melalui tahap *stemming*.
6. Metode yang digunakan untuk klasifikasi sentimen adalah Naïve Bayes.
7. Pengklasifikasian diuji menggunakan *Accuracy* dan *Error Rate* (*Misclassification Rate*).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menjawab rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Menemukan kecenderungan sentimen masyarakat terhadap STMIK Akakom Yogyakarta berdasarkan komentar Facebook dan ulasan Google Maps.
2. Mengetahui kualitas metode Naïve Bayes dalam mengklasifikasi sentimen.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi STMIK Akakom Yogyakarta:
 - a) Mendapatkan informasi tentang sentimen yang berkembang di masyarakat terhadap STMIK Akakom Yogyakarta.

- b) Mendapatkan informasi sebagai bahan evaluasi dalam menghadirkan konten media sosial yang dapat menarik lebih banyak respon positif dari masyarakat terhadap STMIK Akakom Yogyakarta.

2. Bagi penulis:

- a) Dapat mengembangkan konsep Data Mining yang diperoleh dengan mengimplementasikan secara langsung pada data riil.
- b) Dapat mempelajari dan menerapkan ilmu analisis sentimen.

1.6 Sistematika Penulisan

Naskah ini tersusun atas beberapa bab dengan gambaran umum sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan terkait permasalahan yang menjadi latar belakang dilakukannya penelitian. Selain latar belakang, bab ini juga menguraikan rumusan masalah, ruang lingkup yang menjadi batasan penelitian, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan naskah.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi uraian singkat dan perbandingan dari sejumlah penelitian yang pernah dilakukan, sekaligus menjadi referensi bagi penulis untuk penelitian yang akan dikerjakan. Bab ini juga menjelaskan teori dasar yang berhubungan dengan hal-hal yang dibahas dalam penelitian, seperti analisis sentimen, teorema dan klasifikasi Naïve Bayes, *confusion matrix* serta penjelasan tentang aplikasi KNIME dan WEKA.

BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan kebutuhan penelitian, seperti data atau bahan, peralatan (*hardware* dan *software*), prosedur kerja dan pengumpulan data. Penjelasan seputar data berarti menguraikan sumber dan bentuk datanya. Lebih lanjut, bab ini juga menjelaskan rancang kerja yang akan dilakukan dalam penelitian, ditampilkan dalam bentuk *flowchart*.

BAB IV: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini menjelaskan proses yang terjadi dalam penelitian, mulai dari *pre-processing* hingga pengujian klasifikasi sentimen. Setiap langkah dijelaskan secara berurutan dan disertai dengan gambar atau tabel pendukung.

BAB V: PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan sekaligus menjawab rumusan masalah. Selain itu, terdapat saran dari penulis yang menjabarkan hal-hal yang sebaiknya dilakukan dalam pengembangan selanjutnya.